

# North Wales Energy Strategy

## Our vision for 2035

*“Delivering maximum local economic, social, ecological and wellbeing benefits from transitioning to a net zero economy and becoming a net exporter of low carbon electricity through cross-border and regional cooperation”*

## Our priorities

To harness the abundance of local low carbon resources to become a green powerhouse and diversify the energy mix

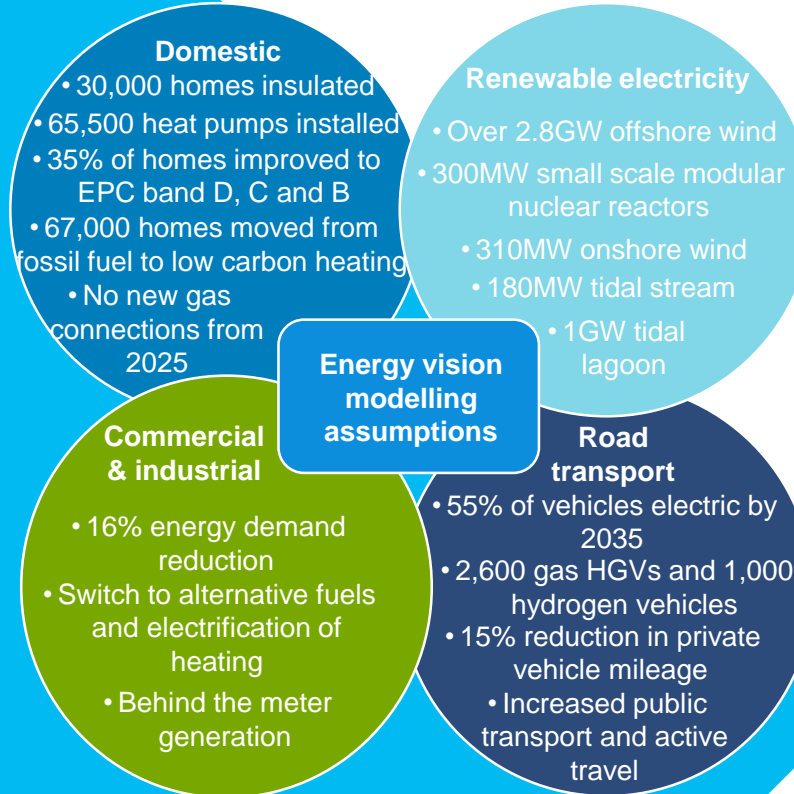
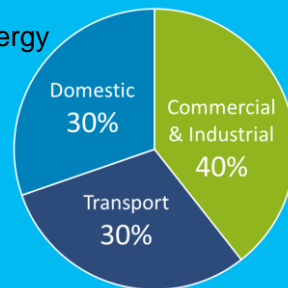
To become a world-leader in offshore wind and marine technologies

To improve the energy efficiency of the region’s housing and accelerate the decarbonisation of North Wales’ building stock

To achieve a shift to lower carbon transport

## Our baseline energy assessment

- We consume **23%** of total energy consumed in Wales
- We host **37%** of Wales’ renewable energy capacity
- 0.7%** of our homes use a biomass boiler or heat pump
- We have **1,183 MW** of renewable energy installed in the region, of which **8%** is locally owned
- Our total energy consumption fell by **5%** between 2005 and 2017 and the greenhouse gas emissions from our energy system fell by **28%**
- Commercial and industrial electricity consumption constitutes **71%** of all electricity consumption in the region
- Transport is dominated by private car use with **0.1%** of cars pure electric
- 36%** of our homes are EPC band E, F or G
- Our sectoral energy demand split:



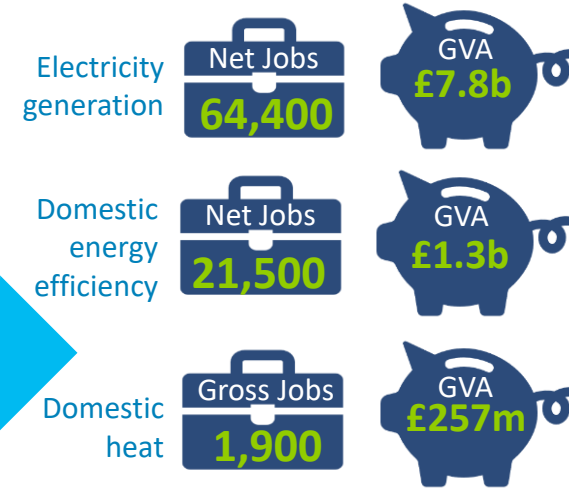
## Achieving our energy vision

To be on track for net zero by 2050, we need to reduce emissions from our energy system by **55%** by 2035. Energy modelling achieves this reduction split by sector as follows:



Our energy vision is also supportive of the ambitions of the Wellbeing of Future Generations (Wales) Act 2015.

## Estimated economic impacts of achieving our energy vision:



**£15 billion spend required** to achieve our energy vision

Not all of the jobs will be held by North Wales residents; some jobs will be held by persons outside of the region

The additional jobs associated with this vision will require strengthening and building new skills within the region

\* all figures shown are approximate values

# Strategaeth Ynni Gogledd Cymru

## Ein gweledigaeth ar gyfer 2035

*“Darparu manteision economaidd, cymdeithasol, ecolegol a lles lleol mwyaf posibl o drosglwyddo i economi sero net a dod yn allforiwr net o drydan carbon isel drwy gydweithredu trawsffiniol a rhanbarthol”*

## Ein blaenoriaethau



Manteisio ar y digonedd o adnoddau carbon isel lleol i ddod yn bwerdy gwyrdd ac arallgyfeirio'r cymysgedd ynni

Dod yn arweinydd byd-eang mewn technolegau gwynt a morol



Gwella effeithlonrwydd ynni tai'r rhanbarth a chyflymu'r broses o ddatgarboneiddio stoc adeiladu gogledd Cymru

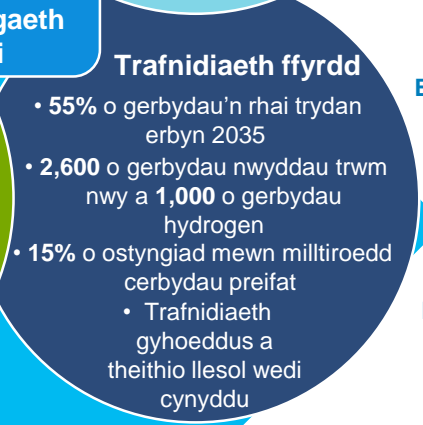
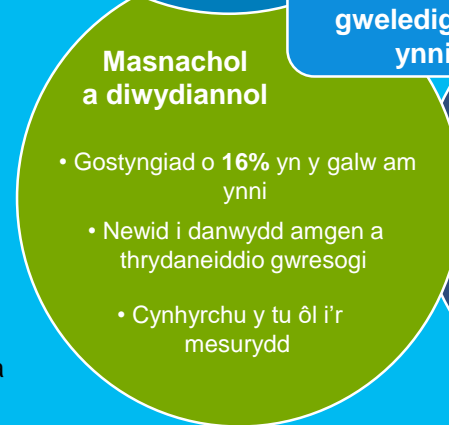
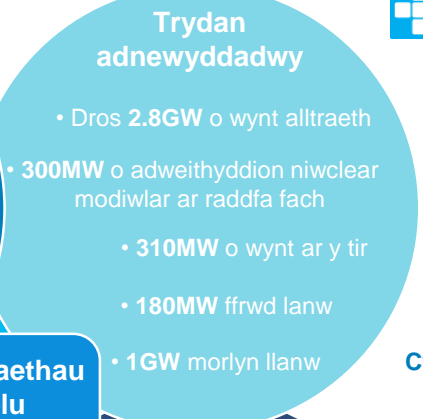
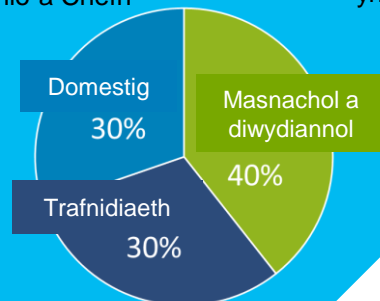
Cyflawni newid i drafnidiaeth carbon is



## Ein hasesiad ynni sylfaenol

- Rydym yn defnyddio 23% o gyfanswm yr ynni a ddefnyddir yng Nghymru
- Rydym yn cynnal 37% o allu ynni adnewyddadwy Cymru
- Mae 0.7% o'n cartrefi yn defnyddio boeler biomas neu bwmp gwres
- Mae gennym 1,183 MW o ynni adnewyddadwy wedi'i osod yn y rhanbarth, ac mae 8% ohono yn eiddo lleol
- Gostyngodd cyfanswm ein defnydd o ynni 5% rhwng 2005 a 2017 a gostyngodd yr allyriadau nwyon tŷ gwyrdd o'n system ynni gan 28%
- Mae defnydd trydan masnachol a diwydiannol yw 71% o'r holl drydan a ddefnyddir yn y rhanbarth
- Defnydd ceir preifat, yn bennaf sy'n gyfrifol am drafnidiaeth gyda 0.1% o geir yn drydan yn unig
- Mae 36% o'n cartrefi yn fandiâu Amgylchedd, Cynllunio a Chefn Gwlad E, F neu G

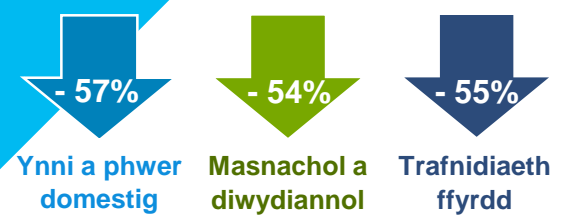
Mae ein galw am ynni yn ôl sector wedi'i rannu:



## Rhagdybiaethau modelu gweledigaeth ynni

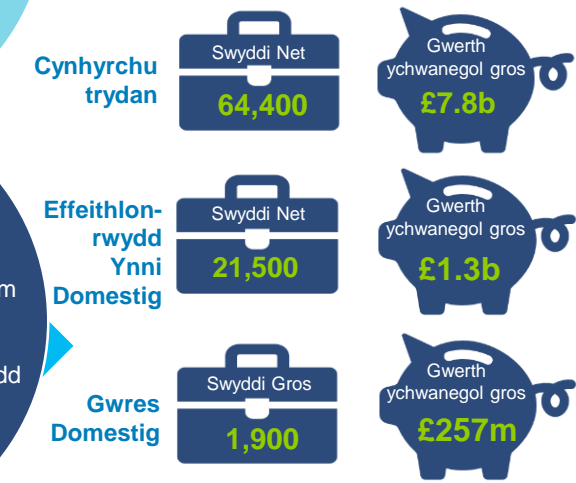
## Gwireddu ein gweledigaeth ynni

Er mwyn bod ar y trywydd cywir erbyn 2050, mae angen i ni leihau ein allyriadau o'n system ynni gan **55% erbyn 2035**. Mae modelu ynni yn cyflawni'r gostyniadau hyn wedi'i rannu yn ôl y sector, felly:



Mae ein gweledigaeth ynni hefyd yn cefnogi uchelgeisiau Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015.

## Amcangyfrif o effeithiau economaidd cyflawni ein gweledigaeth ynni:



Mae angen gwariant o £15 biliwn i wireddu ein gweledigaeth ynni

Ni fydd trigolion rhanbarth gogledd Cymru yn cyflawni'r holl swyddi, bydd rhai swyddi yn cael eu cyflawni gan unigolion y tu allan i'r rhanbarth.


Bydd y swyddi ychwanegol sy'n gysylltiedig â'r weledigaeth hon yn gofyn am gryfhau a datblygu sgiliau newydd yn y rhanbarth.


\* mae'r holl ffigurau a ddangosir yn werthoedd bras


## Ein gweledigaeth ar gyfer 2035


*“Darparu manteision economaidd, cymdeithasol, ecolegol a lles lleol mwyaf posibl o drosglwyddo i economi sero net a dod yn allforiwr net o drydan carbon isel drwy gydweithredu trawsffiniol a rhanbarthol”*

## Ein blaenoriaethau

 Manteisio ar y digonedd o adnoddau carbon isel lleol i ddod yn bwerdy gwyrdd ac arallgyfeirio'r cymysgedd ynni

 Dod yn arweinydd byd-eang mewn technolegau gwynt a morol

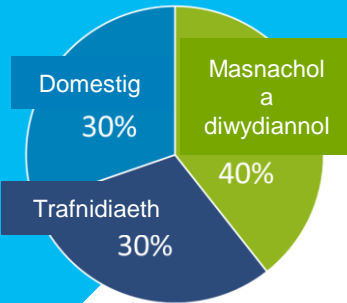
 Gwella effeithlonrwydd ynni tai'r rhanbarth a chyflymu'r broses o ddatgarboneiddio stoc adeiladu gogledd Cymru

 Cyflawni newid i drafnidiaeth carbon is

## Ein hasesiad ynni sylfaenol

- Rydym yn defnyddio 23% o gyfanswm yr ynni a ddefnyddir yng Nghymru
- Rydym yn cynnal 37% o allu ynni adnewyddadwy Cymru
- Mae 0.7% o'n cartrefi yn defnyddio boeler biomas neu bwmp gwres
- Mae gennym 1,183 MW o ynni adnewyddadwy wedi'i osod yn y rhanbarth, ac mae 8% ohono yn eiddo lleol
- Gostyngodd cyfanswm ein defnydd o ynni 5% rhwng 2005 a 2017 a gostyngodd yr allyriadau nwyon tŷ gywdr o'n system ynni gan 28%
- Mae defnydd trydan masnachol a diwydiannol yw 71% o'r holl drydan a ddefnyddir yn y rhanbarth
- Defnydd ceir preifat, yn bennaf sy'n gyfrifol am drafnidiaeth gyda 0.1% o geir yn drydan yn unig
- Mae 36% o'n cartrefi yn fandiâu Amgylchedd, Cynllunio a Chefn Gwlad E, F neu G


Mae ein galw am ynni yn ôl sector wedi'i rannu:





## Our vision for 2035


*“Delivering maximum local economic, social, ecological and wellbeing benefits from transitioning to a net zero economy and becoming a net exporter of low carbon electricity through cross-border and regional cooperation”*

## Our priorities

 To harness the abundance of local low carbon resources to become a green powerhouse and diversify the energy mix

 To become a world-leader in offshore wind and marine technologies

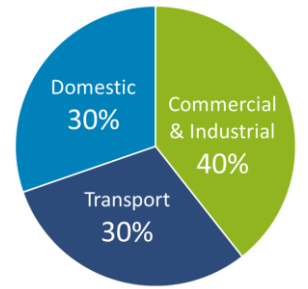
 To improve the energy efficiency of the region's housing and accelerate the decarbonisation of North Wales' building stock

 To achieve a shift to lower carbon transport

## Our baseline energy assessment

- We consume 23% of total energy consumed in Wales
- We host 37% of Wales' renewable energy capacity
- 0.7% of our homes use a biomass boiler or heat pump
- We have 1,183 MW of renewable energy installed in the region, of which 8% is locally owned
- Our total energy consumption fell by 5% between 2005 and 2017 and the greenhouse gas emissions from our energy system fell by 28%
- Commercial and industrial electricity consumption constitutes 71% of all electricity consumption in the region
- Transport is dominated by private car use with 0.1% of cars pure electric
- 36% of our homes are EPC band E, F or G

## Our sectoral energy demand split:

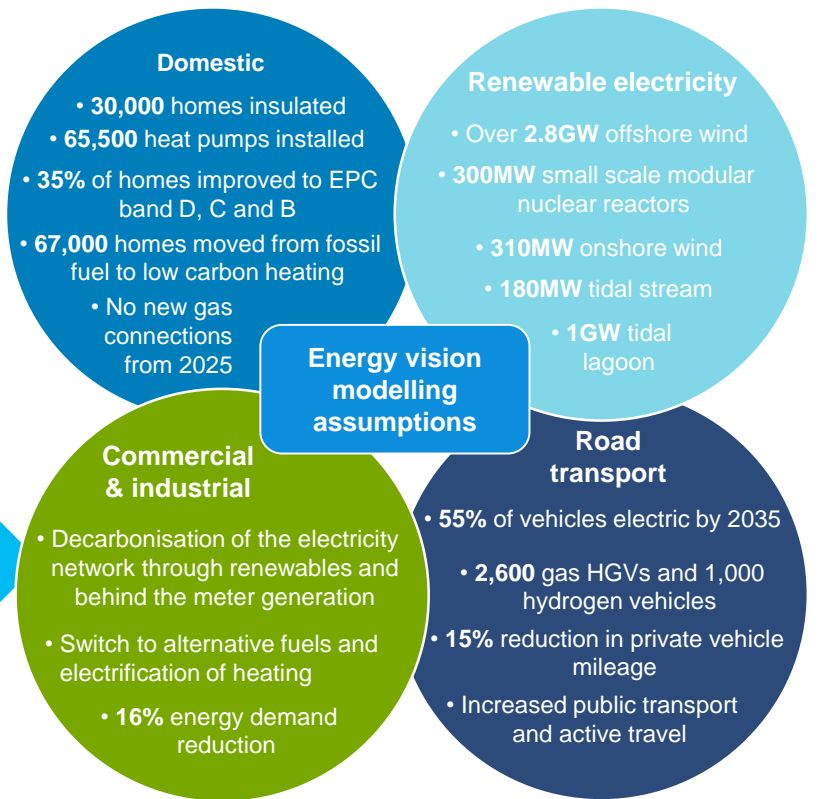
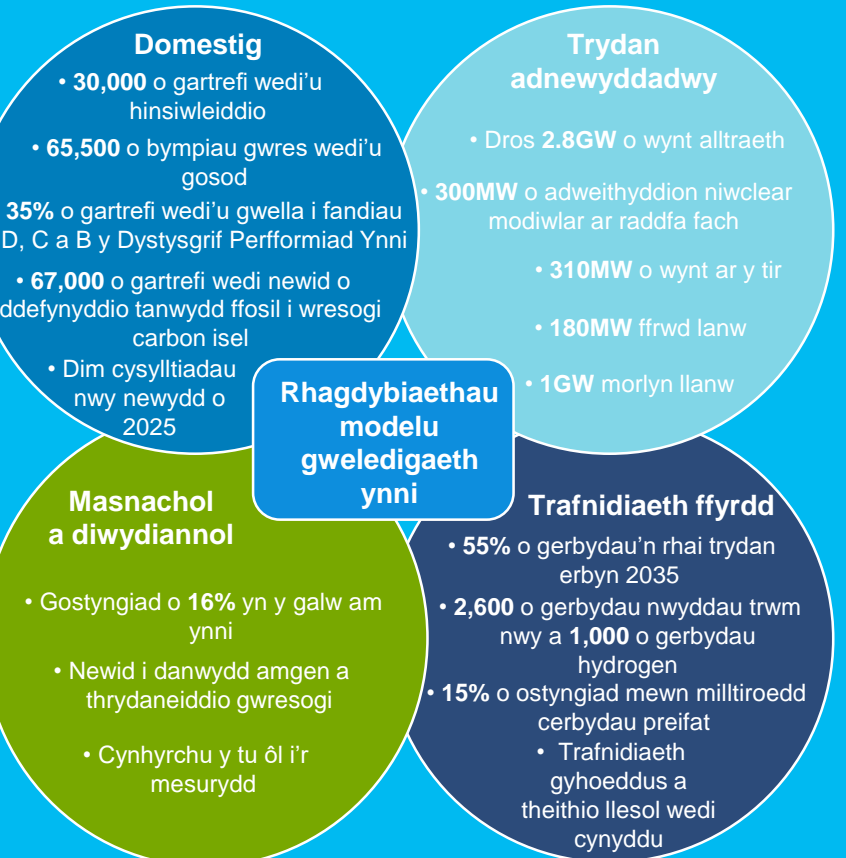


\*mae'r holl ffigurau a ddangosir yn werthoedd bras  
\* all figures shown are approximate values

# Strategaeth Ynni Gogledd Cymru

north wales economic ambition board  
bwrdd uchelgais economaidd gogledd cymru

# North Wales Energy Strategy



## Gwireddu ein gweledigaeth ynni

Er mwyn bod ar y trywydd cywir ar gyfer sero net erbyn 2050, mae angen i ni leihau allyriadau o'n system ynni gan **55% erbyn 2035**. Mae modelu ynni yn cyflawni'r gostyniadau hyn wedi'i rannu yn ôl y sector, felly:



Mae ein gweledigaeth ynni hefyd yn cefnogi uchelgeisiau Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015.

## Achieving our energy vision

To meet Welsh Government targets, and to be on track for net zero by 2050, we need to reduce emissions from our energy system by **55% by 2035** split by sector as follows:

Our energy vision is also supportive of the ambitions of the Wellbeing of Future Generations (Wales) Act 2015.



### Amcangyfrif o effeithiau economaidd cyflawni ein gweledigaeth ynni:



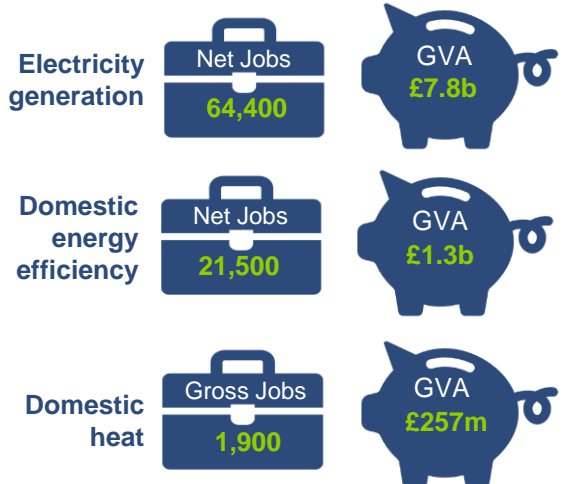
**Mae angen gwariant o £15 biliwn**  
i wireddu ein gweledigaeth ynni

Ni fydd trigolion rhanbarth gogledd Cymru yn cyflawni'r holl swyddi, bydd rhai swyddi yn cael eu cyflawni gan unigolion y tu allan i'r rhanbarth.

Bydd y swyddi ychwanegol sy'n gysylltiedig â'r weledigaeth hon yn gofyn am gryfhau a datblygu sgiliau newydd yn y rhanbarth.

\* mae'r holl ffigurau a ddangosir yn werthoedd bras

### Estimated economic impacts of achieving our energy vision:



**£15 billion spend required**  
to achieve our energy vision

Not all of the jobs will be held by North Wales residents; some jobs will be held by persons outside of the region.

The additional jobs associated with this vision will require strengthening and building new skills within the region.

\* all figures shown are approximate values